UNIVERSITÉ D'ALGER

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE

ANNÉE 1973 - N°

LE PROBLEME DE LA CECITE

A LA CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE D'ALGER

DE 1969 A 1971

ETUDE ANALYTIQUE ET DEDUCTIONS PRATIQUES

- THÈSE -

POUR LE DOCTORAT EN MÉDECINE

présentée et soutenue publiquement le 29 Juin 1973

par :

Mme ACHAIBOU Ghania

née HAMMOUTENE le 18 Janvier 1945 à DRAA-BEN-KHEDDA

MEMBRES DU JURY

M M. AOUCHICHE, Professeur de Clinique Ophtalmologique et d'Ophtalmologie tropicale . . . . . Président

CHIBANE, Professeur Agrégé à la Clinique Ophtalmologique
KHATI, Professeur de Clinique Infantile . . . . . Juges
ABADA Professeur Agrégé (Neurochirurgie) . . . . . .

Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA41547002_0017

SERMENT D'HIPPOCRATE

En présence des Maîtres de cette Faculté, de mes chers condisciples et selon la tradition d'Hippocrate, je promets et je jure d'être fidèle aux lois de l'honneur et de la probité dans l'exercice de la Médecine.

Je donnerai mes soins gratuits à l'indigent et n'exigerai jamais un salaire au-dessus de mon travail.
Admis dans l'intérieur des maisons, mes yeux ne verront pas ce qui s'y passe, ma langue taira les secrets qui me seront confiés et mon état ne servira pas à corrompre les moeurs ni à favoriser le crime.

Respectueux et reconnaissant envers mes Maîtres, je rendrai à leurs enfants l'instruction que j'ai reçue de leurs pères.

Que les hommes m'accordent leur estime si je suis fidèle à mes promesses. Que je sois couvert d'opprobre et méprisé de mes confrères, si j'y manque.

UNIV.
LEIDEN
BIBL.

Je dédie cette thèse :

à mon père et à ma mère

en témoignage de ma profonde affection

et de ma reconnaissance infinie.

A mes grand-Parents

Leur vie intègre et

leur sagesse resteront

pour nous le plus bel exemple.

A ma soeur Nadia

A mes frères Hamid, Malek, Ali, Kamel,

avec toute mon affection.

A toute ma famille.

A mon mari Abderrahmane,

A ma petite fille Sabah,

En témoignage de ma sincère
affection, qu'ils trouvent ici
un message de courage,
d'espoir et de foi.

A notre ami Mustapha BENHAMOU,

Il nous a aidé sans ménagement et
à contribué à l'étude statistique
de notre thèse, qu'il soit remercié
pour tout et qu'il trouve ici l'expression
de notre profonde reconnaissance.

A Mlle BOUKHENIFER Kheira,

Elle nous a apporté son aide
avec dévouement,
Nous la remercions et la prions
de trouver ici l'expression de
notre profonde gratitude.

A nos Maître de la faculté de Médecine,

A nos Maîtres des hopitaux.

A notre Maître,

Monsieur le Professeur agrégé KEBBOUCHE

Chaire d'hygiène et de Médecine préventive.

Il nous a inspiré le sujet de cette thèse et à veillé à sa réalisation avec un soin bienveillant, il nous a chaque jour prodigué ses conseils.

Au cours de nos études médicales nous avons reçu votre enseignement et nous avons apprécié votre réalisme, votre rigueur scientifique et vottre franchise.

Nous avons su trouver en vous cette chaleur humaine qui force la sympathie et nous avons apprécié vos grandes qualité pédagogiques.

Qu'i nous soit permis de vous exprimer aujourd'hui malgré votre absence toute notre reconnaissance.
Daignez accepter l'hommage de notre sincère attachement.

Monsieur le Professeur agrégé ABADA.

Il nous a témoigné sa confiance et son amitié.

Au cours du stage effectué dans son service nous avons su apprécier sa discipline et son sens du devoir.

Nous sommes heureux de le compter aujourd'hui parmi nos juges.

Monsieur le Professeur KHATI,
Professeur de clinique médicale infantile.

Nous avons apprécié au cours du stage passé dans son service la grande bienveillance qu'il nous a toujours témoigné.

Nous le remercions du grand honneur qu'il nous fait en siégeant parmi nos juges,

qu'il veuille trouver ici l'expression de notre profonde gratitude.

A nos juges,

Monsieur le Professeur agrégé CHIBANE
de la clinique phtalmologique d'Alger,

Les conseils avisés nous ont toujours été d'un grand profit et nous ont appris à appliquer la rigueur scientifique tout au long de notre travail.

Sa culture, son humanisme, nous ont rappelé que l'une des qualités essentielles du Médecin dans l'exercice quotidien de sa profession était l'humilité.

Nous sommes heureux de le compter aujourd'hui parmi nos juges.

A notre Maître et Président de thèse,

Monsieur le Professeur AOUCHICHE
Professeur de clinique ophtalmologique
et d'ophtalmologie tropicale.

Il nous a fait le grand honneur d'accepter la présidence de cette thèse.

Nous avons toujours trouvé dans son service une atmosphère acceuillante.

Nous avons eu le privilège de profiter de son enseignement à la clinique ophtalmologique d'Alger et nous y avons acquis de précieuses connaissances,

qu'il nous soit permis de lui exprimer ici notre vive reconnaissance et notre profond respect.

LE PROBLEME DE LA CECITE A TRAVERS LE MOUVEMENT DES CONSULTANTS

A LA CLINIQUE OPHTALMOLOGIQUE D'ALGER

DE 1969 A 1971

ETUDE ANALYTIQUE SUR DOSSIERS ET DEDUCTIONS PRATIQUES.

PLAN DE L'ETUDE

- AVANT-PROPOS

- INTRODUCTION

  + Définition
  + Le problème de la cécité dans le monde

- I. METHODOLOGIE DE TIRAGE DE L'ECHANTILLON

  1) Caractéristiques du matériel étudié
  2) Tirage proprement dit

- II. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS

  1) Selon l'âge
  2) Selon le sexe
  3) selon l'étiologie
  4) Selon le tissu atteint

- III. CONCLUSION

- I N T R O D U C T I O N -

D'après l'organisation mondiale pour la protection sociale des aveugles la cécité se définit comme étant une diminution très importante ou une perte de la vision centrale qui est nulle ou inférieure au 1/20 de la normale.

L'acuité visuelle est le pouvoir séparateur de la rétine c'est l'écart minimum que l'on peut percevoir entre deux objets.

L'acuité visuelle normale a été arbitrairement déterminée en se basant sur les travaux des astronomes qui admettent que l'angle minimum sous lequel peuvent être vues séparément, deux étoiles à valeur de une minute. Un sujet qui a un tel pouvoir séparateur est considéré comme en possession d'une acuité visuelle de 10/10. L'acuité visuelle est donc fonction d'un angle : plus cet angle est grand, plus faible est l'acuité. Par exemple lorsque le pouvoir séparateur n'est que de 2 minutes, l'acuité visuelle est la moitié de la normale 5/10. A un pouvoir séparateur de 10 minutes, correspondra une acuité visuelle de 1/10.

L'acuité visuelle est déterminée grâce à des échelles optométriques dites échelles d'acuité visuelle dont la plus courante est celle d'Armagnac. La taille des tests est proportionnelle à l'acuité visuelle : il existe d'ordinaire 10 lignes de tests de taille croissante correspondant chaque fois à une acuité visuelle diminuant de 1/10. Le plus petit test est celui dont l'épaisseur est vue sous un angle de 1 minute, et s'inscrit dans un carré de 7,5 millimètres de côté. Le plus grand est vu sous un angle 10 fois plus grand et correspond à une acuité de 1/10, il a une hauteur de 75 millimètres, soit en gros la taille des doigts d'un être humain à 5 mètres de distance.(1)

(1) Les cahiers algériens de la santé, mars 1957.

.../...

En 1959, à Bruxelles le congrés d'ophtalmologie a accepté un système de codage de l'étiologie et des formes de la cécité, mais la définition de la cécité et sa classification n'ont pas encore été appliquées à l'échelle internationale.

En effet, dans les pays très industrialisés, comme les U.S.A. ou le Canada, une acuité visuelle égale au dixième de la normale entre déjà dans le cadre de la cécité.

Des valeurs intermédiaires sont utilisées ailleurs : ainsi au Royaume Uni on considère comme cécité une acuité visuelle inférieure à 1/20 alors qu'en Egypte et dans de nombreux autres pays la limite est de 1/60, une acuité visuelle de 1/60 correspond à l'incapacité de compter les doigts.

Nous referant au "bulletin de l'Institut du Trachome et d'Ophtalmologie Tropicale de l'Université d'Alger(2) nous nous appuierons sur la définition suivante dans le cadre de notre étude.

" LA CECITE IMPLIQUE EN PRINCIPE UNE PERTE IMPORTANTE DE LA FONCTION VISUELLE DES DEUX YEUX ENTRAINANT UNE ABSENCE DE VISION ".

En fait le problème est plus complexe : en ce qui concerne le problème de la cécité on peut distinguer trois cas :

a) Une cécité complète lorsque le malade ne voit rien, ou ne perçoit que la lumière.

b) Une cécité pratique lorsque le sujet est incapable de compter les doigts au delà de 2,50 m de distance. Le malade est alors dans l'impossibilité de travailler ou d'exercer une profession rémunérée.

c) Une amblyopie lorsque le sujet a une acuité visuelle de 1/50. Dans ce cas il ne peut avoir qu'une activité restreinte et doit la limiter aux professions ne nécessitant pas une acuité visuelle importante.

(2) Année 1966/67, n° 2.

.../...

Chez le jeune enfant, il est très difficile d'apprécier une cécité, cependant le praticien devra y songer devant certains signes tels que :

+ une instabilité du regard surtout si cette instabilité dure au-delà de quelques semainesaprès la naissance.

+ Certains mouvements occulaires anormaux.

+ Le réflexe au cours duquel l'enfant presse sur les globes occulaires pour avoir des éclairs lumineux.

2) Le problème de la cécité dans le monde :

Les données de la littérature médicale laissent penser que "sur les trois milliards d'êtres humains qui peuplent aujourd'hui notre planète, dix millions au moins dont six cent cinquante mille enfants sont atteints de cécité".(3)

Certains auteurs estiment ces chiffres au dessous de la réalité et évaluent à plus de quinze millions le nombre des aveugles dans le monde.

En 1960, on dénombrait, sur le territoire relativement exigu de l'Angleterre et du Pays de Galles, plus de 97 000 aveugles.

Aux Etats-Unis, en 1940, 230 000 habitants étaient "légalement reconnus aveugles" -définition économique fondée sur une limité arbitraire, au-dessous de laquelle une personne est présumée incapable d'accomplir un travail utile nécessitant l'usage des yeux.

Dans les dix années qui ont suivi, le nombre des cas de cécité s'est élevé à 297 000, soit un accroissement moyen de 6 700 par an ; et l'on s'attendait, vers le milieu de 1960, à ce que le chiffre atteignit 356 000, ce qui représente une proportion d'environ deux personnes "légalement reconnues aveugles" pour mille habitants (en 1940 la proportion n'était que de 1,75).

La fondation des Etats-Unis pour l'Information sanitaire attribue en grande partie cette fréquence accrue de la cécité au vieillissement de la population et à la plus grande longévité de nombreuses personnes atteintes de maladies pouvant conduire à la cécité. Telle est la situation générale dans les parties du monde les plus développées. Jusqu'ici, lorsque, grâce aux progrès de la médecine, de la chirurgie et de l'hygiène publique, on a pu mettre l'ennemi en déroute sur un point quelconque, ce n'était hélas, que pour le voir surgir à nouveau d'un autre côté.

Il est donc manifeste que les forces déployées contre ce redoutable adversaire sont encore insuffisantes, même dans les pays riches en ressources et en savoir.

(3) journée mondiale de la cécité
"prévenir la cécité" 7 avril 1962.

/

Que dire alors des pays moins développés où vivent les quatre cinquièmes de la population totale d'aveugles ? Là, comme on s'en doute, le tableau est des plus sombres.

Dans la plupart des régions techniquement et socialement avancées de l'Europe occidentale, de l'Australie et de l'Amérique du Nord, le taux de la cécité est approximativement de deux pour mille habitants.

Ailleurs en Europe et dans la majeure partie de l'Asie, le taux atteint au moins le double de ce chiffre. En Méditerranée orientale et dans bien des territoires africains il est de six à dix fois plus élevé encore. Le nom de "Continent noir" repose certes sur une terrible vérité.

Dans certains villages du Ghana septentrional le taux de cécité est, non pas de un pour 500, comme en Europe occidentale, mais de un pour 10. Diverses régions du Kenya, ainsi que le Sud du Soudan accusent des chiffres semblables. Parmi certaines tribus de l'Afrique orientale, neuf hommes sur 10 souffrent de maladies des yeux, parmi d'autres un individu sur huit présente de graves défauts de la vision.

Dans quelques-uns des villages du Ghana qui comptent le plus d'aveugles une corde de chanvre quide les femmes jusqu'au puits qu'elles ne peuvent pas voir. Dans les champs, les cultivateurs aveugles s'aident d'une tige de bambou en semant leurs graines afin de ne pas s'écarter de la ligne droite.

En Rhodésie du Nord, on peut voir à l'extérieur d'une salle de mission, située en bordure d'une route qui descend au Lac Mweru, un poteau indicateur portant l'avertissement suivant : "Automobilistes, conduisez prudemment - il y a des aveugles". Précaution fort utile, car dans 85 des villages riverains du lac, où une enquête a été menée, la proportion des cas de cécité totale est de un sur quarante, parmi les adultes, et de un sur trente, parmi les enfants.

.../...

La ville de Kano, dans le Nigeria septentrional, possède un "quartier des aveugles" où vivent avec leurs familles 700 de ces infirmes. Ils font partie d'une guilde ancienne, créée pour recueillir les aumônes dont l'octroi est considéré comme un devoir religieux en Islam. Un "roi" s'occupe des affaires de la guilde avec l'aide d'Anciens, aveugles eux aussi.

Toute la journée, les membres de la guilde, frappant les pavés de pierre de leur bâton, parcourent les rues tortueuses de la vieille ville pour atteindre les mosquées, les marchés et les demeures des riches commerçants. Le soir, à leur retour, le trésorier officiel répartit entre tous, selon une formule compliquée, le produit des collectes.

La Chine a également une Guilde des Aveugles qui est la plus ancienne de Pékin et dont les archives remontent, dit-on, aux débuts de la dynastie Han (206 avant J.C.).

Combien y a t-il d'enfants parmi les aveugles ?

Une enquête menée en Afrique du Sud a montré que sur cent aveugles, seize avaient perdu la vue avant leur vingtième année. Au Kenya, sur 65 à 70 000 aveugles, vingt deux mille sont des enfants et des adolescents en âge de travailler.

Une autre enquête effectuée dans une région de la Rhodésie du Nord a fait ressortir que, parmi les moins de dix-huit ans, 3 235 enfants sur cent mille étaient aveugles ; 83 % des aveugles examinés avaient perdu la vue avant l'âge de dix ans et 90 % aux environs de la vingtième année.

L'Inde compte au moins deux millions de ressortissants aveugles ; 30 % d'entre eux ont perdu la vue avant l'âge de 21 ans... et, la plupart, au cours de leurs cinq premières années de vie.

Le Gouvernement de l'Inde, dans ses efforts pour obtenir les meilleurs résultats de son action en faveur des aveugles a été amené à faire les calculs suivants : à supposer que l'espérance de vie d'une personne qui devient aveugle avant 21 ans soit de quarante années.

la durée totale de la période pendant laquelle les 600 000 jeunes infirmes devront supporter de vivre "dans les ténèbres" atteint plus de 24 millions d'années.

Si l'on considère l'ensemble des groupes d'âge, le nombre total d'années de cécité à subir par les deux millions d'aveugles de l'Inde, dépasse 41 millions et ce fardeau pèsera pour plus de 58 % sur ceux qui sont devenus aveugles avant 21 ans.

Qu'en est-il du problème de la cécité en Algérie ?

En Algérie l'importance de la cécité est attestée par les quelques chiffres que l'on relève sur une période de 13 ans.

En 1957, 10 000 aveugles ont été examinés à la clinique ophtalmologique de l'Université d'Alger.

Le 1er octobre 1966, les statistiques officielles dénombraient 46 457 aveugles bénéficiant de l'allocation prévue par la loi du 8 juin 1963.

En 1967, les statistiques communiquées par la Direction de l'Assistance Publique du Ministère de la Santé faisaient état de 49 769 aveugles. (voir tableau ci-joint).

Dans la Wilaya d'Alger, on dénombrait pour une population de 1 648 169 habitants, 6 000 aveugles parmi lesquels on comptait 180 aveugles exerçant une activité professionnelle et 2 873 hommes + 2 928 femmes qui atteints de cécité étaient sans emploi.

3 533 aveugles bénéficient d'une pension, 2 467 la sollicitent sans l'avoir obtenue.

Il faut noter que les jeunes de moins de 16 ans ne peuvent bénéficier de cette pension, car ils sont considérés comme étant à la charge de leurs parents.

Ainsi donc en Algérie, au 31 décembre 1967 on comptait 49 769 aveugles dont les 2/3 environ bénéficiaient d'une pension au titre de la protection sociale des aveugles.

.../...

REPARTITION DES AVEUGLES PAR WILAYA

tableau 1.

Départements	Nombre total des aveugles existant par départements en 1967	Population 1966
ALGER	6 000	1 648 168
ANNABA	2 232	949 989
BATNA	6 547	765 052
CONSTANTINE	3 708	1 513 068
EL-ASNAM	2 613	789 583
MEDEA	3 707	870 163
MOSTAGANEM	2 972	778 863
OASIS	5 323	505 553
ORAN	2 590	958 366
SAIDA	913	236 950
SAOURA	1 912	211 474
SETIF	3 835	1 237 927
TIARET	1 101	361 962
TIZI OUZOU	5 000	830 758
TLEMCEN	1 416	444 118
TOTAL GENERAL	49 769	12 101 994

Source : Ministère de la Santé Publique 31.01.67.

RENSEIGNEMENT STATISTIQUES CONCERNANT LES AVEUGLES

PAR CATEGORIES SOCIALES ET PROFESSIONNELLES

tableau 2.

Départements	Nbre d'aveugles existant dans le département	Nbre d'aveugles qui perçoivent une pension	Nbre d'aveugles qui ont solliciter une pension sans l'avoir obtenue	Nbre d'aveugles exerçant une activité		Nbre d'aveugles sans occupation professionnelle	
				M	F	M	F
ALGER	6 000	3 533	2 467	180		2873	2928
ANNABA	2 232	1 384	848	10		1276	918
BATNA	6 547	3 202	3 345	46		3823	2678
CONSTANTINE	3 608	2 240	1 368	40		2402	1526
EL ASNAM	2 613	2 110	503	29		1439	1144
MEDEA	3 707	3 266	441	16		1796	1894
MOSTAGANEM	2 972	2 067	905	34		1645	1172
OASIS	5 323	4 773	550	71	70	2957	2206
ORAN	2 590	1 944	646	114	10	1134	1209
SAIDA	913	583	330	2		462	441
SAOURA	1 912	1 283	629	2		967	938
SETIF	3 835	2 632	1 203	26		1910	1881
TIARET	1 101	534	567	3		555	528
TIZI OUZOU	5 000	3 329	1 671	14		3069	1902
TLEMCEN	1 416	1 104	312	12	2	756	638
TOTAL GENERAL	49 769	33 984	15 785	599	82	26704	22 003

L'allocation attribuée annuellement est au moins de 16 millions de dinars c'est dire la lourde charge que doit assumer sur le plan socio-économique le jeune état algérien, et le lourd handicap que la cécité occasionne à notre état, c'est pourquoi, la prévention de la cécité constitue un des buts essentiels du programme de lutte contre les affections occulaires élaboré par le Ministère Algérien de la Santé Publique et de la population.

On peut déterminer dans les cas de calculs enregistrés récemment, par une analyse des causes et la localisation des lésions responsables de cette infirmité, si une collectivité donnée nécessite une prévention massive.

De plus toute différence entre la nouvelle situation et l'ancienne peut fournir une indication sur l'efficacité des mesures prophylactiques.

Ainsi dans le sud de l'Algérie l'examen des aveugles fait apparaître que dans environ deux tiers des cas le siège de la lésion engendrant la cécité se trouve dans la cornée, les causes principales étant le trachome et les affections associées.

Dans le Nord du pays la proportion d'atteinte de la cornée est d'environ un quart.

Si le résultat à court terme des campagnes de masse se traduit par une réduction mesurable du risque d'invalidité, il faut consolider à long terme ce progrés, autrement la fréquence des cas ne baissera peut être pas.

A cet égard l'amélioration du niveau alimentaire, de l'assainissement et de développement des services de santé ruraux sont d'égale importance.

Les mesures prises contre les causes évitables permettent en même temps de réduire le nombre des cas de cécité dans beaucoup de collectivités.

La cécité représente donc en Algérie un fléau, il nous a donc paru utile d'y consacrer ce travail.

.../...

La cécité représente en Algérie un problème se situant au premier plan dans la hiérarchie des urgences en ce qui concerne la pathologie occulaire. Elle réalise un problème humain et financier particulièrement important et représente un problème de santé publique de premier ordre; en outre, il faut souligner la gravité de ce fléau et le lourd handicap socio-économique qu'il représente.

Notre étude effectuée nous permettra, nous l'espérons, d'approfondir le problème de la cécité. Nous aurions aimé étudier à fond ce problème de la cécité à la clinique ophtalmologique du C.H.U.A. mais le nombre total des aveugles ayant consulté au cours des années 69, 70 et 71 n'étant pas connu, notre étude aurait nécessité une analyse des 34 521 dossiers dont nous disposons et qui constituent notre matériel d'étude. Nous avons donc été obligés de nous limiter à l'étude d'un échantillon que nous considérons représentatif de la population disponible.

Toutefois, nous sommes parfaitement conscient du fait que les résultats obtenus par l'étude des dossiers des consultants du C.H.U.A. ne peuvent en aucun cas être extrapolés à l'ensemble de la population nationale. Ainsi, notre étude se propose non pas de résoudre les problèmes mais plutôt d'en faire une analyse et par là même de les poser.

Il s'agit plus d'un exemple méthodologique que de conclusions statistiques.

Notre étude des causes de cécité s'appuie sur la "classification standard des causes de cécité pour un usage international",(4) classification adoptée par l'assemblée générale de l'association internationale de prophylaxie de la cécité à New-Delhi le 4 décembre 1962.

A la lumière de cette classification standard et à la lumière des amendements introduits en 1964 et en 1966, chaque cas de cécité est classé selon deux principes :

d'une part selon l'étiologie de l'affection,

d'autre part selon la localisation et le tissu de l'oeil atteint.

I. METHODOLOGIE DE TIRAGE DE L'ECHANTILLON

1) Caractéristiques du matériel étudié,

2) Tirage proprement dit.

I. METHODOLOGIE DE TIRAGE DE L'ECHANTILLON.

1) Caractéristiques du matériel étudié :

Notre matériel d'étude se compose de 34 521 dossiers de patients examinés à la clinique ophtalmologique de l'Université d'Alger pendant la période allant du 1er janvier 1969 au 31 décembre 1971.

Chaque dossier, appelé d'ailleurs fiche de consultation, correspond à un individu donné.

Ces fiches sont numérotées et classées par année de 1 à ... N, selon la date d'arrivée du patient.

Quelle que soit la fréquence des visites du patient, il n'existe qu'une fiche et une seule par patient.

A chacun d'eux est délivrée une carte d'identification qui permet de retrouver aisément le dossier de l'intéressé dans le fichier général et par là même d'éviter les doubles ou les multiples comptes.

Sur chaque fiche figure, le nom et prénom du patient, sa date de naissance et son lieu de résidence.

Il y a lieu de signaler que ce fichier est manipulé par plusieurs médecins ophtalmologistes du C.H.U.A. et ces médecins changent souvent à tel point qu'un patient donné fait l'objet de plusieurs examens par différents médecins. Il n'existe donc pas de classement particulier lié à un médecin donné.

En outre, nous n'avons aucune idée de l'importance des aveugles dans la population étudiée, les dossiers sont répartis d'une manière aléatoire.

2) Tirage de l'échantillon proprement dit :

L'importance du nombre de dossiers (34 521) ne nous a pas permis de faire une étude systématique.

Néanmoins, compte tenu de la répartition aléatoire de ces dossiers, nous avons opté pour une fraction de sondage de 1/20 correspondant ainsi à 1 726 patients.

.../...

Sur conseil d'un statisticien, nous avons effectué un tirage systématique sur base aléatoire de 1.

Le tirage a été exécuté de la manière suivante :

1 - Numérotation séquentielle des fiches de 1 à..... 34 521

2 - Choix de la progression arithmétique = 20

3 - Choix de la base de la progression = 1

4 - Tirage proprement dit :

unités tirées : (1) 2 3 ... (21) 22 23 ... (41) ... etc

Parmi les 1 726 individus de notre échantillon, ainsi prélevé, nous avons dénombre 135 cas de cécité, soit une probabilité d'apparition de :

$$\frac{135}{1726} = 0,078$$

Si nous admettons l'hypothèse d'une distribution normale des aveugles dans la population étudiée, à probabilité constante, nous pourrons prétendre à l'existence de :

$$\frac{34\,521 \times 7,8}{100} = 2\,692,64 \simeq 2\,692 \text{ cas de cécité}$$

En appliquant la loi binomiale liée à l'existence ou pas des aveugles dans la population étudiée, les limites de confiance du résultat avancé sont les suivantes :

- Existence d'un aveugle = P = 0,078

- Non existence d'un aveugle = Q = 1 - P = 0,922

- La moyenne $\bar{x}$ du total est de :

$$\bar{x} = NP \text{ soit } \frac{34\,521 \times 7{,}8}{100} = 2\,692 \text{ cas de cécité}$$

- La variance du total :

$$\sigma_t^2 = N\,P\,Q = 34\,521 \times 0{,}078 \times 0{,}922 = 2\,483$$

- L'écart type du total est donc :

$$\sigma_t = 49{,}9$$

$$\sigma_{\bar{x}} = 50$$

En d'autres termes, nous pouvons dire avec 95 % de chance que le nombre total d'aveugles, quelle que soit l'étiologie qui se trouve dans la population mère est compris entre les limites suivantes :

Limite inférieure :

$$2\,692 - 2 \times 50 = 2\,592$$

Limite supérieure :

$$2\,692 + 2 \times 50 = 2\,792$$

II. ANALYSE DES RESULTATS OBETENUS

1) selon l'âge

2) selon le sexe

3) selon l'étiologie

4) selon le tissu atteint

II. ANALYSE DES RESULTATS OBTENUS

1) selon l'âge :

La répartition selon l'âge montre une augmentation des cas de cécité en fonction de l'âge. En effet la cécité n'étant qu'une conséquence invalidante et non mortelle, le nombre des aveugles dans chaque collectivité augmente en fonction de l'âge.

Les groupes d'âge avancé, comprennent de nombreux sujets devenus aveugles à la suite d'affections spécifiques de la vieillesse "ceci est aussi vrai aujourd'hui que dans l'antiquité classique lorsqu'Homère disait de la cécité qu'elle se tenait au seuil douloureux de la vieillesse".

Tableau 3.

AGE	Nombre H	Nombre F	Nombre total	Pourcentage
0 - 1	3	3	6	5,18
2 - 4	3	2	5	3,65
5 - 8	2	2	4	2,97
9 - 12	6	1	7	5,19
13 - 25	6	8	14	10,22
26 - 45	18	9	27	19,7
46 - 65	21	13	34	24,82
plus de 65	21	17	38	27,01

Tableau de la répartition selon l'âge et selon le sexe.

Dans ce tableau, nous remarquerons particulièrement et nous insisterons sur le taux de cécité chez les jeunes de moins de 25 ans. Le pourcentage dans ce groupe est de 28,6 %.

48,1 % du nombre des aveugles a moins de 45 ans. Si l'on considère que cette tranche d'âge est celle de la fraction économiquement productive, on se rendra compte du lourd handicap socio-économique créé par la cécité.

Durant la première année de la vie le pourcentage de cécité est de 5,18.Ce taux est malheureusement trop important si l'on considère que durant toute leur vie de jeunes enfants seront irrémédiablement infirmes.

.../...

2) Analyse des résultats selon le sexe :

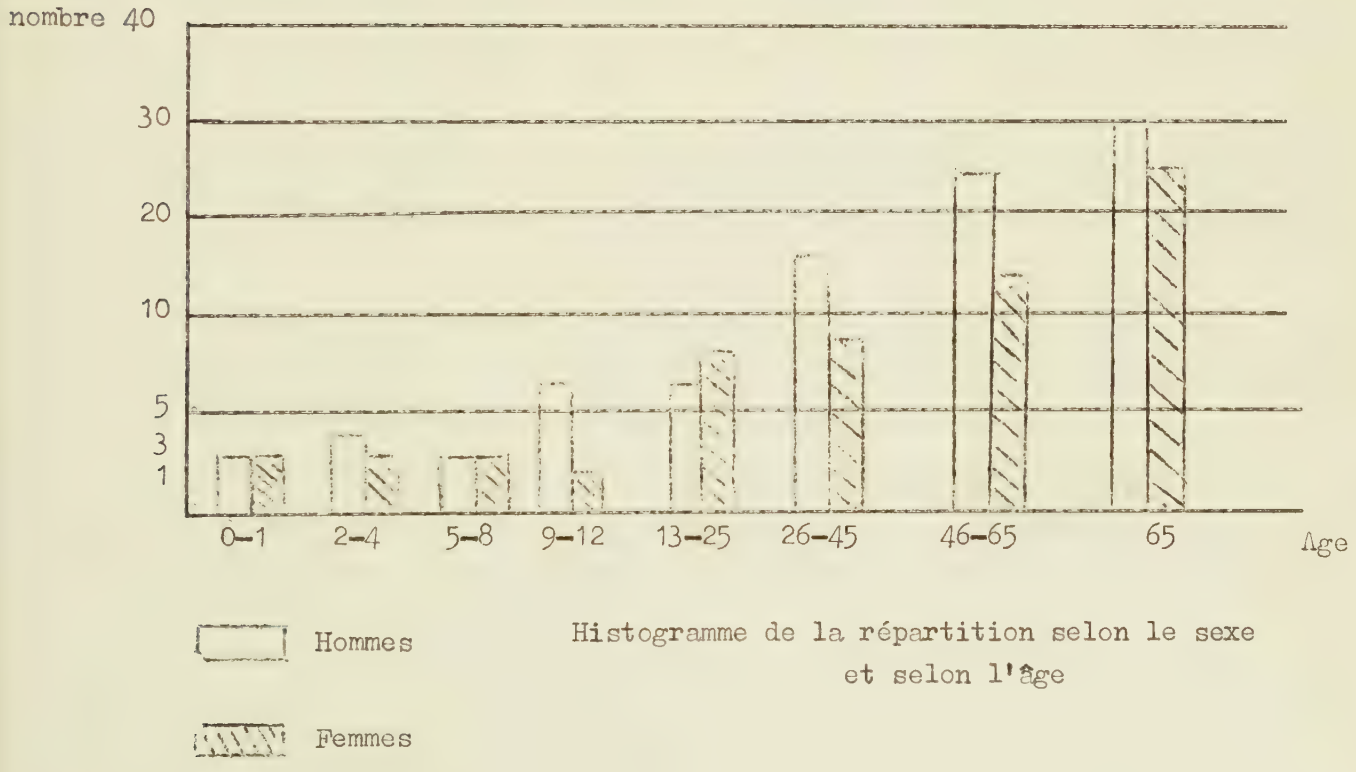
Sur les 135 cas de cécité relevés de notre échantillon, la répartition de la cécité selon le sexe montre une très nette prédominance chez l'homme, en effet 57,9 % des cas de cécité sont relevés chez l'homme tandis que chez la femme le taux de cécité est de 42,4 %.

Cette prédominence masculine se retrouvait déjà dans la répartition de la cécité à travers toute la population nationale(4).

Nous retrouvons cette prédominence à travers tous les âges de la vie, et ce nombre a tendance à augmenter au fur et à mesure que l'âge est avancé.

En fait nous verrons plus loin que cette répartition est due aux différentes causes de cécité.

Tableau 4.



Histogramme de la répartition selon le sexe et selon l'âge

(4) Recensement 1967, voir tableau.

3) Analyse des résultats selon l'étiologie :

Chaque cas de cécité de notre échantillon sera étudié d'une part en fonction de l'étiologie, d'autre part en fonction de la situation et du type de l'affection conformément à la classification standard des causes de cécité adoptée à New-Delhi le 4 décembre 1962.

Les causes de cécité non retrouvées dans notre échantillon n'ont naturellement pas été mentionnées.

Parmi les 135 cas de cécité constituant notre échantillon, les maladies infectieuses (26 cas) représentent une des causes de cécité la plus importante. La tuberculose et le trachome constitue la tranche prépondérante de cette pathologie infectieuse.

Les traumatismes (16 cas) sont également un facteur de cécité important, il s'agit essentiellement d'accidents de travail ou de traumatismes consécutifs à des jeux.

Les maladies générales (7 cas) essentiellement diabète, néphropathie et tumeur viennent en troisième position.

Les influences prénatales (6 cas) représentent la plus rare des causes de cécité.

Enfin, les cécités de causes diverses (80 cas) représentent le groupe plus important, les entités cliniques de ce groupe sont essentiellement les uvéites, les glaucomes, les décollements rétiniens, les atrophies optiques.

Une étiologie représentant un fort pourcentage quand aux causes de cécité n'est pas obligatoirement un facteur habituel de cécité. Du point de vue social, il faudra évidemment tenir compte du nombre d'années de cécité occasionnées par une telle affection : en effet si cette affection entraîne une cécité à un âge avancé de la vie, elle aura une signification beaucoup plus restreinte que le pourcentage de personnes atteintes ne voudrait le faire penser.

Par contre une affection, quoique n'étant représentée que par quelques cas aura une signification autre si elle affecte les individus dès leur jeune âge et si elle influence toute leur vie. Ainsi les facteurs d'origine prénatale prennent-ils toute leur importance, d'une part de par leur nombre et d'autre part de par le long handicap qu'ils occasionnent.

.../...

Une cause de cécité pourra avoir une forte incidence, mais si de par les troubles qu'elle occasionne elle raccourcit la vie, elle aura alors une faible prévalence (cécités causées par des tumeurs malignes par exemple).

En retour, une maladie aura peut être une incidence très modérée mais pourra avoir une prévalence élevée.

tableau 5.

Etiologie / Nbre de cas	maladies infectieuses	accidents intoxications traumatimes	affections générales	causes prénatales	causes diverses
	26	16	7	6	80
	19 %	12 %	6 %	5 %	58 %

Tableau de la répartition de la cécité selon l'étiologie

Si nous envisageons une analyse détaillée des causes de cécité, nous constatons que :

a) les maladies infectieuses :

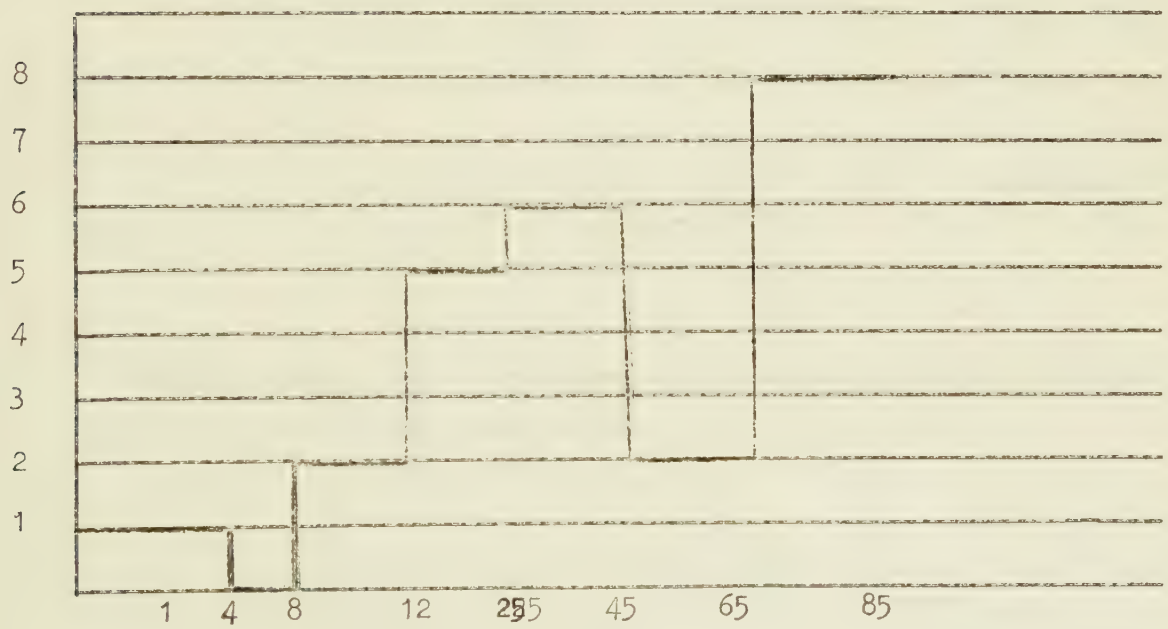
Elles sont à l'origine de 26 cas de cécité. Dans ce groupe le sexe masculin (15 cas) a été plus affecté que le sexe féminin (11 cas).

Toutes les tranches d'âge sont représentées et les cas les plus nombreux se trouvent chez les personnes les plus âgées, (voir diagramme).

Nous ne savons malheureusement pas depuis combien de temps déjà ces personnes étaient aveugles, cette information n'étant pas toujours facile à déterminer d'une façon précise et n'étant pas mentionnée.

Certaines maladies infectieuses n'ont pas été spécifiées, le sujet étant devenu aveugle après un épisode infectieux indéterminé.

tableau 6.



Maladies infectieuses : diagramme de la répartition selon l'âge (26 cas).

.../...

___ La tuberculose cause de cécité dans trois cas :

Dans ces cas le diagnostic était :

-Kératite bilatérale d'origine tuberculose (1 cas)
-Méningite tuberculeuse ayant entraîné une atrophie optique bilatérale avec tubercules de Bouchute cicatriciels (1 cas)
-Phtisie des 2 globes occulaires (1 cas)

Un des sujets été âgé de 3 ans (méningite tuberculeuse), l'autre de 13 ans (kératite bilatérale) le troisième de 85 ans.

___ Le trachome est l'étiologie infectieuse la plus fréquente.
On retrouve 11 cas de trachome ayant occasionné une cécité.

Là aussi le nombre de sujets de sexe masculin atteint est très supérieur au nombre de sujet du sexe féminin (8 sujets du sexe masculin pour 4 du sexe féminin).

40 % des sujets ont moins de 40 ans.

Le diagnostic retrouvé est celui de trachome bilatéral très important avec opacités cornéennes ou vescularisation cornéenne.

Dans trois cas, le trachome était compliqué de trichiasis opéré.

Parmi ces sujets, sept résidaient à Alger, un en Grande Kabylie, un à Sétif, un à Annaba, un à Berrouaghia.

___ L'encephalite a entraîné dans un cas une cécité chez un nourrisson de 11 mois, originaire de Hadjout.

___ Le catarrhe printanier dans sa forme pseudo tumorale, a entraîné une vascularisation de la cornée, et une cécité chez une jeune fille de 18 ans originaire de Constantine.

.../...

— Maladie infectieuse non spécifiée : 10 cas sont retrouvés, classés sous cette rubrique.

Il y a égalité de nombre en fonction du sexe. 50 % des patients ont moins de 42 ans.

Parmi les diagnostics retrouvés :

1 cas de névrite retrobulbaire post épisode infectieux

3 cas de staphylome

2 cas panophtalmies bilatérales

3 uvéites

1 cas de conjonctivite.

A noter que la névrite retro bulbaire est retrouvée chez un enfant de dix ans, la conjonctivite chez un enfant de 10 ans.

Les uvéites se retrouvent chez des personnes âgées respectivement de 42, 42, 57 ans.

Les panophtalmies se retrouvent chez deux sujets âgés de 62 ans chacun.

Enfin, les staphylomes sont retrouvés dans un cas à 14 ans, et dans les deux autres cas à 69 ans.

tableau 7.

infection en cause	nombre de cas
Tuberculose	3
Trachome	11
Encephalite	1
Catarrhe	1
M I non spécifiées	10

tableau de la répartition selon la maladie infectieuse causale

.../...

b) Les accidents, les intoxications, les traumatismes :

Les accidents, les intoxications et les traumatismes ayant occasionné une cécité ont été classés, d'une part selon la circonstance de survenue de l'accident, d'autre part selon l'agent causal.

On retrouve dans notre échantillon 16 cas de cécité dus à un traumatismes.

La prédominence du sexe masculin ici encore est retrouvée, 12 cas de cécité pour 4 cas retrouvés dans le sexe féminin.

Il s'agit le plus souvent d'accidents du travail ou de conséquences de jeux violents.

70 % des sujets atteints de cécité d'origine traumatique ont moins de 45 ans.

Dans 6 cas, le traumatisme a été causé par un accident du travail.

Dans 3 cas, les sujets ont perdu la vue au cours de jeux, 1 cas de jeu violent avec un couteau et 2 cas de chute.

Dans 3 cas, la cécité est survenue après une explosion dans des circonstances indéterminées.

tableau 8.

causes	Nombre H	Nombre F	TOTAL
Activité professionnelle	4	2	6
Jeux	3	0	3
Activité militaire	3	0	3
Causes indéterminées	2	2	4

Accidents - Traumatismes - Intoxications

Répartition des cas en fonction de l'activité et du sexe

.../...

Si nous considérons les accidents du travail, l'agent causal est représenté dans 3 cas par des corps étrangers métalliques (déchets de zinc, projection de grains métalliques).

Dans un cas le traumatisme est causé par une branche d'olivier.

Dans deux cas il est causé par des corps chimiques (fleur de souffre et chaux vive).

tableau 9.

Agent causal	Nombre H	Nombre F	TOTAL
Corps chimiques	1	1	2
Explosifs	3	0	3
Objets coupants	1	0	1
Corps étrangers	5	0	5
Chute	1	0	1
Branches d'olivier	0	1	1
Agent indéterminé	1	2	3

Répartition en fonction de l'agent causal

.../...

C) Affections générales diverses :

Nous avons classé sous ce titre un ensemble d'affections, différents les unes des autres.

7 cas seulement de cécités occasionnées par des affections générales sont retrouvées :

Nous retrouvons parmi ces causes 3 cas de diabète, 1 cas de néphropathie albuminurique, 1 cas de craniosténose, 3 cas de tumeurs cérébrales.

- Le diabète a causé 3 cécités, 2 cataractes diabétiques et 1 rétinopathie diabétique.

2 cas de diabète chez des hommes et 1 cas chez une femme.

Un sujet était âgé de 37 ans, l'autre de 80 ans et le troisième de 82 ans.

- Néphropathie albuminurique a occasionné un cas de cécité chez un homme de 45 ans provoquant une rétinopathie.

- La craniosténose entraînant une atrophie optique a occasionné la cécité dans un seul cas. Il s'agissait d'un garçon de 8 ans.

- Dans trois cas, ce sont les tumeurs cérébrales qui ont entraîné une cécité.

+ Medulloblastome de l'hémisphère cérébral chez le garçon de 11 ans et demi.
+ Gliome du cervelet chez un garçon de 3 ans.
+ Meningiome cérébral chez une fillette de 7 ans.

.../...

tableau 10.

maladies générales	H	F	TOTAL
Diabète	2	1	3
Nephropathie	1	0	1
Craniosténose	1	0	1
Tumeurs cérébrales	2	1	3

Tbleau de la répartition des cas de cécité en fonction de l'affection générale.

d) Causes prénatales :

Parmi ces causes prénatales, on distingue des causes d'origine génétique établie, des causes d'origine génétique probable, des influences prénatales de nature déterminée et enfin des influences prénatales de nature indéterminée.

Parmi ces affections on distingue des maladies héréditaires et des maladies non héréditaires. Les maladies congénitales non héréditaires sont en général classées parmi les infections (rubéole, syphilis,..).

Les autres cas sont classés comme étant de nature indéterminée.

Les affections prénatales sont génératrices dans notre étude de six cas de cécité. 2 cas de sexe féminin, dans 4 cas les sujets sont de sexe masculin.

L'origine génétique est établie dans trois cas ; il s'agit dans ces trois cas de maladies héréditaires, à hérédité dominante, ce sont deux cataractes congénitales bilatérales, l'une chez un garçon de 2 ans, l'autre chez une fille de 2 ans, et d'une buphtalmie ou glaucome infantile opéré sans succès et ayant occasionné la cécité chez une fille de 7 ans.

Les malformations congénitales se retrouvent dans trois cas ; dans ces trois cas relevés, le sexe masculin est atteint à 100 %.

.../...

Les sujets atteints de malformation ont respectivement 1 an, 1 an, 9 ans. Les différentes malformations sont une anophtalmie, un remaniement maculaire congénital, et un syndrome de Franceschetti.

tableau 11.

Entités cliniques	H	F	TOTAL
Cataractes congénitales	1	1	2
Anaphtalmie	1	0	1
Microphtelmie	1	0	1
Remaniements maculaires	1	0	1
Buphtalmie	0	1	1
	4	2	6

Tableau de la répartition des cas de cécité en fonction de l'influence prénatale

e) Causes diverses :

Toujours conformément à la classification standard des causes de cécité nous distinguerons dans ce paragraphe :

1) les cas de cécité dont l'étiologie est inconnue dans l'état actuel de la Science.

2) Les cas de cécité dont les éléments sont insuffisants pour déterminer le diagnostic.

3) Les cas dont l'étiologie n'est pas précisée.

Nous retrouvons dans notre travail, 80 cas de cécité dont l'étiologie est indéterminée ou non spécifiée.

Nous retrouvons une très légère prédominence masculine (43 cas) par rapport à 37 cas pour la présentation féminine.
La répartition selon l'âge est très variable. 28 sujet atteints de cécité d'origine indéterminée ont moins de 45 ans. 55 sujets sont atteints de plus de 45 ans.

Les diagnostics rencontrés le plus fréquemment sont les uvéites, le glaucome, décollement rétinien, l'atrophie optique.

Il faut rappeler que toutes ces entités cliniques sont peut être dues à des facteurs héréditaires.

.../...

Tableau 12.

Entités cliniques	Nombre
Cataractes	26
Atrophie des GO	3
Atrophie optique	7
Glaucome	5
Choraidite	3
Rétinite pigmentaire	2
Taie centrale de la rétine	1
Dégéneressence maculaire	1
Neropapillite	1
Atrophie du nerf optique	1
Décollement rétinien	5
Absence de diagnostic	6

Cécité : étiologie indéterminée ou non spécifiée

.../...

Causes différentes pour les deux yeux :

L'analyse de notre échantillon a permis d'étiqueter 18 cas sous cette rubrique.

Il s'agit de sujets atteints de cécité, mais l'étiologie de ces cécités n'est pas unique, chaque oeil présente une cause différente de cécité. La classification standard des causes de cécité prévoit que dans ce cas, l'étiologie génératrice de cécité et celle du dernier oeil atteint.

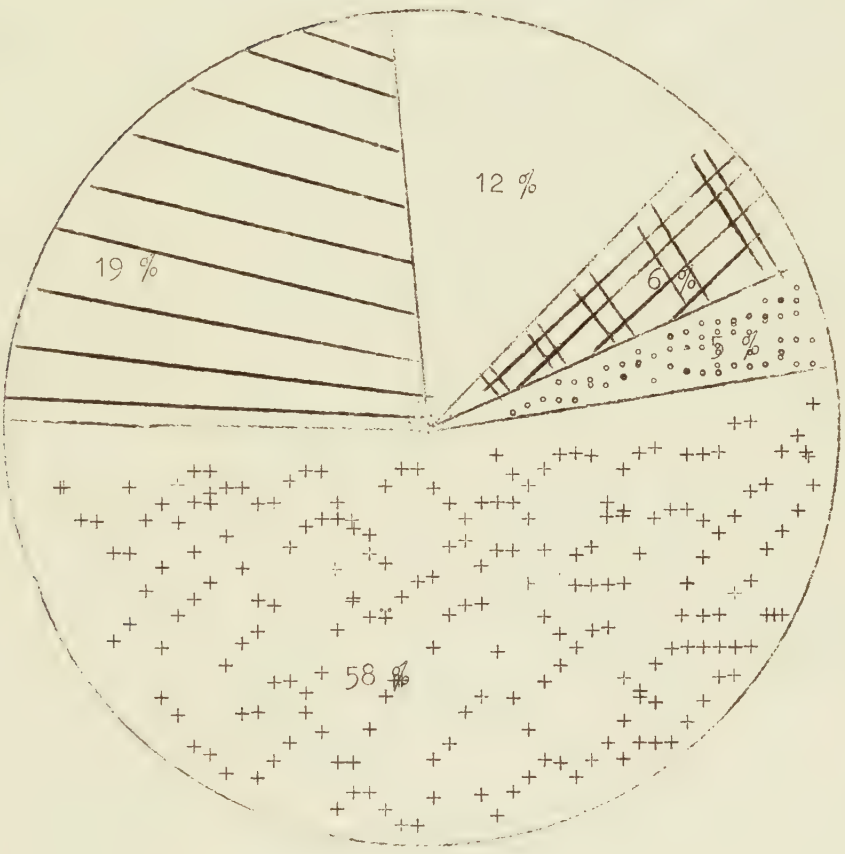
60 % des sujets sont âgés de plus de 45 ans.

Paradoxalement, on note ici une prédominence légère du sexe féminin 10 cas par rapport du sexe masculin (8 cas).

Les cécités cliniques retrouvées sont très variables, par exemple glaucome + cataracte, toutes les asscoiations étant possibles.

DIAGRAMME RECAPITULATIF DE L'ETIOLOGIE
DES CAS DE CECITE DE L'ECHANTILLON

tableau 13.



causes divers

causes prénatales

affections générales

accidents traumatismes

maladies infectieuses

4) Analyse des résultats selon le tissu atteint :

Il s'agit d'une classification selon le type d'affection occulaire ayant occasionné la cécité, et selon le tissu occulaire lisé.

Nous envisageons :

a) l'atteinte du globe occulaire dans son sensemble

- le glaucome a occasionné la cécité dans cinq cas. Dans 4 cas il s'agit d'un glaucome chronique.

- la buphtalmie ou glaucome infantile, se retrouve dans un seul cas.

- la panophtalmie deux cas analysés ci-dessus dans le cadre des maladies infectieuses.

- la cataracte congénitale deux cas sont retrouvés étudiés également dans le cadre des malformations congénitales.

- l'anophtalmie un cas seulement est retrouvé.

- la microphtalmie un cas.

- la désorganisation du globe occulaire 5 cas, ce sont tous les cas dus à un traumatisme ayant entraîné, soit une éviscération, soit un éclatement des globes occulaires.

- l'atrophie des globes occulaires 5 cas d'atrophie des globes occulaires dont trois cas l'origine de ces atrophies n'est pas mentionnée, dans deux cas, elle est consécutive à un stophylome.

- la phtisie des 2 GO, un cas.

- le lymphosarcome des deux globes occulaires, un cas.

- Au total le globe occulaire dans sa totalité a été atteint dans 24 cas. Ces atteintes sont dues essentiellement au glaucome, aux influences prénatales, aux traumatismes et aux maladies infectieuses.

.../...

b) l'atteinte de la conjonctive et de la cornée :

___ 1 cas de conjonctivite.

___ Le diagnostic le plus souvent rencontré quant aux affections de la cornée est celui de kératite, kératocome, opacité cornéenne.

- 1 cas de kératocome,
- 1 cas de catarrhe printanier, forme pseudo-tumorale, opéré mais ayant entraîné une vascularisation de la cornée.
- 4 cas d'opacités diffuse de la cornée, tous quatre dus à une atteinte trachomateuse.

Au total 14 cas d'atteinte de la conjonctive et de la cornée. L'atteinte cornéenne est très importante due essentiellement au trachome.

c) l'atteinte du cristallin :

L'atteinte du cristallin est marquée essentiellement par les cataractes.

- 26 cas de cataractes, il s'agit dans la plupart du temps d'affections occulaires survenant chez des personnes agées atteintes en même temps d'une affection générale.
- Certains de ces cataractes ont été opérées mais l'intervention a amené peu d'amélioration (5 cas).
- dans un cas, la patiente âgée de 85 ans refusait l'intervention.

d) l'atteinte du tractus uvéal :

- Uvéites : trois cas d'uvéites sont retrouvés.
- Choroidite : 1 cas de choroidite est retrouvé.

.../...

L'étiologie de cette choroidite n'est pas mentionnée.

- Choroidose : nous retrouvons trois cas, un cas est une choroidose simple, et deux cas de choroidose myopique.

Il est à noter que ces affections touchent des sujets très jeunes (2 ans - 9 ans - 25 ans).

e) l'atteinte de la rétine :

- Rétinite pigmentaire : 2 cas (42 - 48 ans)
- Décollement rétinien : 8 cas de décollement rétinien.
- Tumeurs de la rétine : un gliome de la rétine chez un enfant de 3 ans, on retrouve dans ce cas la nation de mariage consanguin.
- 1 rétine blastome bilatéral chez un enfant de 11 ans et demi.
- Rétinopathies : 2 cas de rétinopathie diabétique, 1 cas de rétinopathie albuminurique.
- Dégénérescence maculaire bilatérale : 1 cas chez un jeune de 22 ans.
- Taie centrale de la rétine : 1 cas, âgé de 64 ans.

f) l'atteinte du nerf optique :

- 1 cas de névrite retrobultaire après un épisode infectieux (9 ans).
- 1 cas d'atrophie du nerf optique (21 ans).
- 1 cas de neuropapillite hémoragique (29 ans).
- 9 cas d'atrophie optique, parmi ces cas 1 est du à un craniosténose, 1 est du à une méningite tuberculeuse dans 7 cas l'étiologie est indéterminée.

.../...

g) l'atteinte du vitré :

- On note 1 cas d'issue de vitré chez un homme de 43 ans à la suite d'un traumatisme explosif.

h) Enfin dans 13 cas, l'atteinte du tissu n'est pas mentionnée.

Parmi ces 13 cas on distinguera 5 cas où le diagnostic étiologique est indéterminé, 8 cas relevant de traumatismes, 5 cas de maladies infectieuses (encephalite).
18 cas relevant d'étiologie différentes pour les deux yeux et ne seront pas étudiés.

tableau 14.

localisation	globe oculaire dans son ensemble	conjonctive cornée	cristallin	tractus uvéale	rétine	NO voies opt	indéterminée
nombre	24	14	26	7	17	12	13
pourcentage	21	12	23	6	15	11	12

Classification des causes de cécité selon le tissu atteint

En résumé, nous voyons que le cristallin est le tissu occulaire le plus atteint, suivi de près par le globe occulaire dans son ensemble.

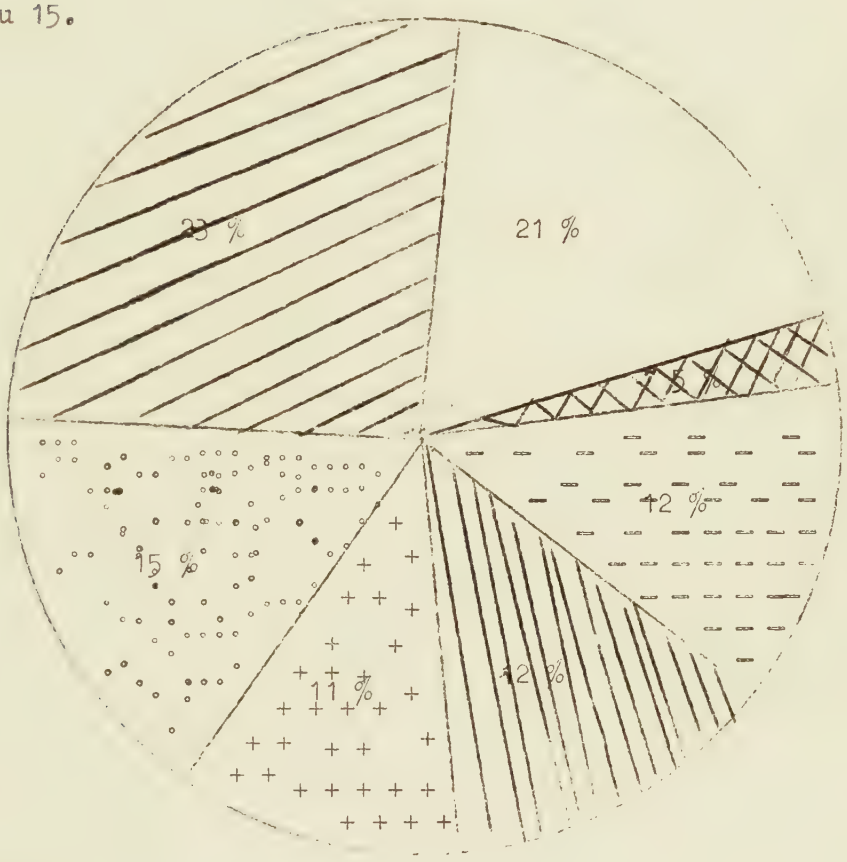
La rétine vient en troisième position, à la rétine font suite l'atteinte de la cornée, du nerf optique et du tractus uvéale.

.../...

DIAGRAMME RECAPITULATIF DES CAS DE CECITE

EN FONCTION DU TISSU ATTEINT

tableau 15.



globe occulaire dans son ensemble

cristallin

tractus uvéale

cononctive - cornée

indéterminée

nerf optique-voies O.

rétine

- C O N C L U S I O N -

L'étude que nous nous sommes proposés de faire n'a pas pour objet de résoudre des problèmes mais plutôt de les poser.

Il est en effet important de connaître les différentes causes de cécité en fonction à la fois de l'étiologie et du tissu atteint pour en envisager une prophylaxie efficace.

Quelques observations sommaires s'imposent :

En effet chaque cas de cécité est de par son origine et de par son évolution intéressant à connaître d'une part pour l'ophtalmologiste mais d'autre part pour le sociologue et pour les services sanitaires.

L'ophtalmologiste en effet essaiera d'avoir une connaissance de l'évolution clinique de la maladie ayant occasionné la cécité, il recherchera quels sont les sexes, et les groupes d'âge les plus exposés, il recherchera les facteurs influençant le cours de la maladie.

Pour le sociologue et les services sanitaires, il est important de connaître le nombre total de cas de cécité, de connaître l'âge, le sexe, les conditions générales de vie des aveugles en vue d'une éducation et d'une aide sociale.

L'aspect géographique peut apporter des renseignements importants sur l'incidence de la cécité dans les différents pays du monde ou même dans les différentes régions à l'intérieur d'un même pays.

Le climat peut également avoir une influence sur les causes de cécité.

Nous pouvons noter par ailleurs dans le temps des fluctuations quant aux causes de cécité, en effet certaines causes diminuent, voire même disparaîssent, d'autres causes augmentent.

L'étude de la prophylaxie de la cécité est primordiale pour ceux qui étudient les causes de cécité.

.../...

Etude des caractéristiques importantes pour les causes de cécité.

Tout au long de notre étude et à travers tous les groupes d'âge, nous avons noté l'atteinte plus marquée dans le sexe masculin que dans le sexe féminin.

Cette prépondérance est retrouvée quelque soit la cause de cécité, traumatismes, maladies infectieuses, maladies héréditaires etc...

Dans les traumatismes ceci peut s'expliquer par le fait que les hommes représentent la majorité active, les femmes dans notre société travaillent rarement.

Dans les maladies héréditaires, seuls les enfants tarés transmettent la maladie dans le cas d'héridité dominante, dans les affections à transmission matriarcale les filles apparement saines transmettent la maladie, on s'explique ainsi la prédominance du sexe masculin.

Signification de l'âge

Dans notre échantillon, nous notons que 48,1 % des aveugles ont moins de 45 ans c'est à dire que presque la moitié des aveugles ont moins de 45 ans.

Le pourcentage est de 28,6 % chez les jeunes de moins de 25 ans.

Dans cette tranche d'âge, les causes impliquées sont les maladies infectieuses et les malformations congénitales. On retrouve dans ce cas les traumatismes et les tumeurs de la rétine :

- 1 cas de craniosténose
- 13 cas de cécités d'origine inconnue
- 11 cas dus à des maladies contagieuses
- 6 cas dus à des malformations ou à des causes où l'influence prénatale se retrouve.
- 2 cas de tumeurs de la rétine
- 4 cas dus à des traumatismes
- 3 cas où le diagnostic est indéterminée.

.../...

Dans la tranche comprise entre 25 et 45 ans, les étiologies les plus fréquentes sont :

- 2 cas sans diagnostic
- 2 cas d'affections générales
- 7 cas de maladies infectieuses
- 5 cas d'origine traumatique
- dans 8 cas, il s'agit de glaucomes et de rétinite pigmentaire.

Ici encore les causes à étiologie inconnue dominent, viennent ensuite les maladies infectieuses puis les traumatismes comme cause importante de cécité.

Enfin dans la troisième tranche d'âge, représentant 52 % des cas de cécité compris entre 45 ans et 95 ans les étiologies retrouvées sont les suivantes :

- 15 cas de maladies infectieuses essentiellement trachome
- 4 cas d'affections générales
- 7 cas de traumatismes
- 2 cas où le diagnostic n'est pas mentionné
- 43 cas d'origine indéterminé. Parmi ces 43 cas, il est à noter 24 cécités dues à des cataractes séniles.

Ainsi, il nous apparaît que certaines affections se retrouvent de préférence à certains âges.

Durant l'enfance et l'adolescence les maladies infectieuses et les facteurs prénataux dominent.

Nous insisterons sur l'importance des facteurs d'étiologie inconnue qui seraient dues pour la plupart à des facteurs prénataux.

.../...

Chez l'adulte, les causes d'origine indéterminée prédominent à nouveau, représentées surtout par le glaucome chronique le plus souvent.

Les maladies infectieuses demeurent importantes essentiellement le trachome.

Les traumatismes, accidents du travail surtout, trouvent ici toute leur expression puisqu'ils surviennent à un âge où l'homme est en pleine activité professionnelle.

Après 45 ans, durant la sénescence, nous retrouvons les affections générales, des traumatismes puisque l'âge moyen où l'homme s'arrête de travailler est de 60 ans et surtout nous retrouvons une affection typique de l'âge avancé c'est la cataracte sénile qui surtout lorsqu'elle est pathologique entraîne parfois une cécité malgré l'intervention.

Toutes ces causes de cécité sont survenues à un certain âge de la vie de l'individu, elles ont entraîné un certain handicap qui grèvera leur vie durant une certaine période.

Les affections les plus redoutables sont celles survenant aux premiers âges de la vie car elles entraînent une cécité pendant une longue durée. Bien que leur incidence soit faible leur prévalence est forte.

Les facteurs prénataux constituent des causes de cécité redoutables représentées essentiellement par des malformations affectant l'enfant dès la première enfanoevoire même à la naissance.

Les entités cliniques dont l'étiologie est inconnue se retrouvent à tous les âges de la vie et leur nombre est très important.

Enfin, les maladies infectieuses survenant à tous les âges sont un redoutable fléau.

Ainsi, une analyse des causes de cécité à travers les dossiers des consultants de la clinique ophtalmologique du C.H.U.A. durant les années 69, 70 et 71 permet d'avoir un certain reflet de la cécité bien que nous le répétons nous soyons conscient du fait que ces résultats ne soient extrapolables qu'à la population des consultants de cette clinique.

.../...

Nous savons qu'en Algérie la gravité de la cécité la situe au premier plan dans la hiérarchie des urgences en ce qui concerne la pathologie occulaire. La lutte menée contre la cécité en Algérie se situe sur trois plan :

1) la protection sociale des aveugles dont les droits sont définis par la loi du 8 juin 1963.(6)

Dans le cadre de cette loi, les aveugles sans ressources et ayant fait l'objet d'une enquête administrative quant à leurs moyens d'existence et d'une enquête médicale en vue de préciser le taux de leur acuité visuelle perçoivent une pension annuelle de 438 dinars versée trimestriellement. En vertu de la loi précitée, une organisation nationale des aveugles a été mise en place sous la tutelle du Ministère de la Santé Publique et de la Population.

Cette organisation assure la gestion d'un certain nombre d'ateliers dans lesquels est assurée la formation des aveugles en état de travailler.

Actuellement, un certain nombre d'ateliers de brosserie et balais, de matelasserie, de fabrication de tamis emploient exclusivement une main d'oeuvre aveugle.

Il est prévu de donner une formation spéciale de standardistes ou de kinésithérapeutes à certains de ces handicapés.

La réhabilitation intéresse aussi l'action éducative et culturelle en faveur des jeunes handicapés ; c'est ainsi qu'une école de 15 classes fonctionne à temps plein à Alger et dispense aux jeunes aveugles filles et garçons un enseignement primaire et le premier cycle de l'enseignement secondaire.

A Oran, une école primaire de 5 classes fonctionne à temps plein. Après leurs études dans cette école, garçons et filles peuvent continuer leurs études à l'école d'Alger située à El-Achour en vue de l'obtention de leur Brevet d'Enseignement Général.

Il est prévu d'ouvrir deux autres écoles d'une capacité de 60 élèves chacune, à Biskra et à Constantine.

(6) voir additif

.../...

2) Un deuxième aspect de la lutte contre la cécité réside dans les actions de chirurgie effectuées dans le but de redonner aux handicapés de la vue une acuité visuelle suffisante et compatible avec l'exercice de certains métiers.

Entrent dans ce cadre la lutte contre le trichiasis menée dans les formations ophtalmologiques fixes et par des équipes mobiles, le dépistage et le traitement chirurgical des trichiasis, des cataractes et des opacités de la cornée en particulier.

Cette action chirurgicale a visée réparatrice et restauratrice est pleinement justifiée par les résultats de sondage effectués en divers points du Sud algérien par un Expert de l'O.M.S. au cours des anées 64-65. Ces sondages ont permit de noter que parmi 700 aveugles 67 % d'entre eux présentaient une cécité dont la cause se situait au niveau du segment antérieur de l'oeil éminemment accessible à une action prophylactique ou curative précoce.

3) Le troisième élément de la lutte contre la cécité en Algérie est sans conteste la prophylaxie et le traitement des affections occulaires transmissibles et principalement contre le trachome et les conjonctivites qui restent une grande cause de cécité.
La lutte anti-trachomateuse a pour but l'élimination des maladies occulaires contagieuses en tant que problème de santé publique. Elle vise :

a) à la prévention des complications cornéennes entraînant la cécité,
b) à la limitation de la contagion du trachome et à la supression dans les limites du possible des moyens de transmission,
c) à l'élimination des infections surajoutées par l'institution de traitements de masse destinés à améliorer l'évolution des cas de trachomes avéré et à guérir une importante proportion de ces cas, à prévenir et à traiter les conjonctivites purulentes.

Le plan d'action élaboré à cet effet trouve son expression dans les campagnes scolaires d'une part et dans les opérations de traitements à domicile dites encore "campagnes d'auto-traitement".

.../...

Cependant, nous nous heurtons à des difficultés d'application de cette prophylaxie en ce qui concerne la tranche de 0 à 6 ans ; la véritable explications de cette difficulté peut être fournie par l'impossibilité qu'il y a à traiter correctement ces nourrissons ou ces jeunes enfants impossibilité probablement augmentée lorsque les membres de la famille doivent euxmêmes appliquer le traitement aux tous jeunes enfants.

Dans le cadre de la protection sociale des aveugles, la rigueur des critères requis en vue de déterminer les conditions d'attribution des pensions se justifie par l'importance des allocations attribuées si l'on se souvient que l'état algérien prévoit annuellemnt au moins 16 millions de dinars pour la protection des aveugles.

Nous pouvons conclure en disant que plus de la moitié de cas de cécité pourraient être évités.

Helen Keller, l'aveugle la plus célèbre du Monde a dit :

" SI L'ON CONSACRAIT A LA PREVENTION DE LA CECITE LE DIXIEME DES SOMMES QUE L'ON DEPENSE MAINTENANT POUR ENTRETENIR DES AVEUGLES DONT L'INFIRMITE ETAIT EVITABLE, LA SOCIETE Y GAGERAIT CERTAINEMENT, A NE CONSIDERER QUE LE FROID DOMAINE DE L'ECONOMIE, SANS MENTIONNER LE BONHEUR DE L'HUMANITE ".

Il existe, il est vrai quelques affections entraînant la perte de la vue contre lesquelles nous sommes désarmés. Mais les grandes causes de cécité demeurent évitables, ce sont les maladies infectieuses, conjonctivites, trachome, tuberculoses, encéphalite, méningite qui sévissent encore et qui malheureusement occasionnent des cécités, malgré une vaccination systématique par le B.C.G. et malgré le dépistage des infections occulaires et leur traitement.

Les affections générales, diabète, néphropathie ne se retrouvent pas en grande quantité dans notre échantillon, elle existent cependant et devraient être dépistées par des examens sanguins à l'occasion d'un certificat prénuptial ou d'une visite de grossesse .

.../...

Les malformations congénitales devraient faire l'objet de mesures préventives car elles surviennent chez le jeune enfant. Ces malformations sont souvent consécutives à des maladies infectieuses contactées durant la grossesse (rubéole) et une vaccination systématique de toutes les jeunes filles contre la rubéole de même qu'une surveillance durant la grossesse pourraient être entrepris dans le cadre de la P.M.I.

Dans le cadre des maladies héréditaires à transmission dominante (cataracte, dégénéressence cornéenne familiale) le mariage est déconseillé car tous les sujets tarés transmettent la maladie.

Dans les maladies héréditaires à transmission récessive (rétinite pigmentaire, albinisme) l'abstention du mariage est à conseiller, ou en tous cas les mariages consanguins sont déconseillés.

Enfin, dans les maladies héréditaires à transmission matriarcale seuls les garçons tarés peuvent se marier car ce sont les filles apparemment saines transmettent la maladie.

Nous insistons particulièrement pour déconseiller les mariages consanguins qui multiplient les chances de retrouver la tare, ces mariages étant si fréquents dans notre société.

Les traumatismes représente également une cause importante de cécité qu'il s'agisse d'accidents du travail ou de jeux. Ces causes de cécité devraient être minimisées par la surveillance et par l'application sévère des règlements prophylactiques prévus dans le cadre de la Médecine du travail.

On serait pour éliminer les traumatismes dus aux jeux, il suffirait d'enlever de la portée des enfants tous les objets tranchants ou coupants.

Nous terminerons en espérant que l'amélioration du niveau social, l'amélioration des conditions d'hygiène amènera à brève échéance une réduction du taux de cécité.

B I B L I O G R A P H I E

I. - M. AOUCHICHE.
Le problème de la cécité, Bull du trachome et d'ophtalmologie tropicale de l'Université d'Alger, n° 2, page 51, année 1966-1967.

II. - Bulletin de l'Institut du Trachome et d'Ophtalmologie Tropicale de l'Université d'Alger, n° 2, année 1968-1969.

III. -Pr A.C. LACROIX
Les Cahiers Algériens de la Santé, Voir !
Mars 1957

IV. - EVA LINDSTEDT
Les causes de cécité en Suède

V. - Dr SAMI MODAY
La cécité en tant que problème de santé publique.

VI. Pr ARNOLD SORSBY
La cécité dans le Monde, chronique OMS
volume 21, n° 9, septembre 1967

.../...

VII. - Consultants de O.M.S. :
Dr J.REINHARDS (Suisse) - Pr A. SORSBY (Royaume Uni)
Dr J. ALDESTEIN (RFA) - Dr ARRUGA (Espagne)-
Dr S. DELTHIL (France).
Le dépistage précose dans la prévention de la cécité, chronique OMS, volume 26, n° 1, janvier 1972.

VIII. - A. BENATIA
Lutte anti trachomateuse de 1963 à 1969, thèse 1970.

IX. - "PREVENIR LA CECITE".
Chronique OMS, journée mondiale de la santé
7 avril 1962.

X. - M. AOUCHICHE, M. KEBBOUCHE, M. BELABBAS
Prévention de la cécité en Algérie
(Communication des 5ème journées médicales algériennes - avril 1969).

XI. - E RUPKA, B. NIZETIC, J. REINHARDS,
Sampling studies on the epidemiology and central of trachoma - Bull OMS 1968, 33. 547. 566.

.../...

XII. - J. REINHARDS, A. WEBER, E. NIZETIC, F. MAXWELL , LYONS
"Sudies in the epidemiology and central of seasonal conjonctivites and trachoma in southern marrocco".
Bull OMS. 1968. 39. 497. 545.

XIII. - J. REINHARDS, A. WEBER, F. MAXWELL, LYONS
Collective antibidie treatment of trachoma,
Bull OMS 1959. 21. 665. 702.

T A B L E A U X

- Tableau n° 1 : Répartition des aveugles par wilaya, page 8.

- Tableau n° 2 : Répartition des aveugles par catégorie sociale et professionnelle, page 9.

- Tableau n° 3 : Répartition des aveugles selon l'âge et selon le sexe, page 17.

- Tableau n° 4 : Histogramme de la répartition selon le sexe et selon l'âge, page 18.

- Tableau n° 5 : Répartition de la cécité selon l'étiologie, page 20.

- Tableau n° 6 : Diagramme de la répartition des maladies infectieuses selon l'âge, page 21.

- Tableau n° 7 : Répartition selon la maladie infectieuse causale, page 23.

- Tableau n° 8 : Répartition des traumatismes en fonction de l'activité et du sexe, page 24.

- Tableau n° 9 : Répartition des traumatismes en fonction de l'agent causal, page 25.

.../...

- Tableau n° 10 : Répartition des cas de cécité en fonction des affections générales, page 26.

- Tableau n° 11 : Répartition des cas de cécité en fonction de l'influence prénatale, page 28.

- Tableau n° 12 : Cécité : étiologie indéterminée ou non spécifiée page 30.

- Tableau n° 13 : Diagramme récapitulatif de létiologie des cas de cécité de l'échantillon, page 32.

- Tableau n° 14 : Classification des causes de cécité selon le tissu atteint, page 36.

- Tableau n° 15 : Diagramme récapitulatif des cas de cécité en fonction du tissu atteint, page 37.

CLASSIFICATION STANDARD DES CAUSES DE LA CECITE POUR UN USAGE INTERNATIONAL

(Classification internationale acceptée par l'Assemblée Générale de l'Association Internationale de prophylaxie de la cécité à New-Delhi, le 4 décembre 1962).

STANDARD CLASSIFICATION OF CAUSES OF BLINDNESS FOR INTERNATIONAL USE.

(International classification accepted by the général assembly of the international association for prévention of blindness at New-Delhi, on décember 4 th, 1962).

I. SELON L'ETIOLOGIE

) Maladies infectieuses :

- .0 Diphtérie
- .0 Infection gonococcique
- .0 Rougeole
- .0 Infection méningococcique
- .0 Scarlatine
- .0 Septicémie
- .0 Variole
- .0 Syphilis prénatale
- .2 Syphilis postnatal
- .9 Syphilis, pré ou postnatale non déterminée
- .0 Trachome
- .0 Tuberculose
- .0 Typhoïde
- .0 Rubéole
- .0 Onchocercose
- .1 Toxoplasmose prénatale
- .2 Toxoplasmose postnatale
- .9 Toxoplasmose pré ou postnatale non déterminée
- .0 Brucellose
- .0 Lèpre
- .0 Autres maladies infectieuses spécifiées
- .0 Maladies infectieuses non spécifiées

I. BY ETIOLOGY

A) Infectious diseases :

- 11.0 Diphtheria
- 12.0 Gonorrhea
- 13.0 Measles
- 14.0 Meningococcal infection
- 15.0 Scarlet fever
- 16.0 Septicemia
- 17.0 Smallpox
- 18.0 Syphilis prenatal
- 12.2 Syphilis postnatal
- 19.9 Syphilis pré or postnatal not determinated
- 20.0 Trachoma
- 21.0 Tuberculosis
- 22.0 Typhoid fever
- 23.0 Rubella
- 24.0 Onchocerclasis
- 25.1 Toxoplasmosis prenatal
- 25.2 Toxoplasmosis post natal
- 25.9 Toxoplasmosis pré or post natal not determinated
- 26.0 Brucellosis
- 27.0 Leprosy
- 28.0 Other infections disease specified
- 29.0 Infectious disease not specified.

.../...

) Accidents, intoxications, traumatismes:

) Classification selon la circonstance

).0 Activité professionnelle
1.0 Activité militaire
2.0 Activité ménagère
3.0 Jeux ou sports autres que professionels
4.0 Circulation et transport autre que professionnels
5.0 Obstétrique
6.0 Cause médicale ou chirurgicale
7.0 Violence
8.0 Autres circonstances déterminées
9.0 Circonstances indéterminées.

) Classification selon l'agent causal :

1 Brûlure chimique
2 Radiations
3 Brûlures d'autre origine
4 Armes à feu utilisant des explosifs
5 Feu d'artifices
6 Autres explosions
7 Arme à air comprimé ou fronde
8 Autres objets piquants ou coupants
9 Coup ou chutte
0 Corps étranger oculaire
1 Alcool méthylique
2 Dinitrophénol
3 Plomb
4 Quinine
5 Dysoxygénation
6 Autre agent causal déterminé
7 Agent causal indéterminé

) Affections générales non classées ailleurs :

1.0 Anémie ou autre maladie du sang
2.0 Diabète
3.0 Néphrite ou autre maladie du rein
4.0 Affection vasculaire (y compris artériosclérose et autres lésions vasculaires cérébrales
5.1 Sclerose en plaque
5.2 Tumeur intracranienne
5.8 Autre atteinte du système nerveux central de nature déterminée

B) Accidents, poisoning, violence :

1) Classification by external cause

40.0 Classification activity
41.0 Military activity
42.0 Houssehold activity
43.0 Ply or sport other then occupation
44.0 O trafic or transportation other occupational
45.0 Birth process
46.0 Surgicalor medical procedure
47.0 Act of violence
48.0 Other external cause specified
49.0 External cause not specified

C) Classification by causal agent :

01 Chemical causing burn
02 Radiations
03 Other agent causing burn
04 Firearm using explosive
05 Fireworks
06 Other explosive
07 Airgun or slingshot
08 Other sharp orpointed object
09 Blow or fall
10 Foreign body in eye
11 Métylalcohol
12 Dinitrophenol
13 Lead
14 Quinine
15 Dysoxygenation
16 Other causal agent specified
17 Causal agent not specified

D) General diseases not elsewhere :

61.0 Anemia or other blold disease
62.0 Diabetes mellitue
63.0 Nephritis or kidney disease
64.0 Vascular disease (including arteriosclerosis and other cerebrovascular lesions)
65.1 Multiple scelerosis
65.2 Intracranial neoplasm
65.8 Other disorder of central nervous system specified

.../...

65.9 Atteinte du système nerveux central de nature déterminée	65.9 Disoeder of central system not specified
66.0 Complication de la grossesse	66.0 Complication of pregnancy
67.0 Carence alimentaire	67.0 Nutritional deficiency
68.0 Sacoïdose	68.0 Sarcoidosis
78.0 Autres affections générales de natures déterminée, non classées ailleurs	78.0 Other general disease not elsewhere specified
79.0 Affections générales de nature indéterminée, non classées ailleurs	79.0 General disease note elswhere classfied, not specified.
nfluence prénatale non classées aillens:	Prenatal influence not elsewhere classified :
81.0 Origine génétique établie	81.0 Genetic origin established
82.0 Origine génétique probable	82.0 Genetic origin probable
88.0 Autres influences prénatales de nature déterminée non classées ailleurs	88.0 Other prenatal influence not elsewhere classfied specified
89.0 Influence prénatale de nature déterminée	89.0 Prenatal influence not specified
) Etiologie indéterminée ou non spécifiée :	E) Etiology undetermined or not specified
91.0 Inconnue en l'état actuel de la Science	91.0 Unknown to science
98.0 Eléments insuffisants pour déterminée le diagnostic	98.0 Evidence insufficient for diagnosis
99.0 Absence d'éléments étiologiques	99.0 No report en etiology.
lassification standard des causes de Cécité	Standard classification of causes of Blindness
I. SELON LA SITUATION ET LE TYPE DE L'AFFECTION	II BY SITE AND TYPE OF AFFECTION
F) Globe occulaire en général :	F) Eyeball in general :
110 Glaucome à l'exclusion du glaucome infantile	110 Glaucoma excluding infantile
121 Myopie avec décollement de rétine	121 Myopia wit detachment of retine
122 Myopie apparemment sans décollement	122 Myopia detachment of retina not specified
130 Panophtalmie (non chirurgicale)	130 Panophthalmitis and acute endophtalmitis
141 Albinisme	141 Albinisme
142 Anophtalmie (non chirurgicale)	142 Anophtalmos excluding surgical
143 Glaucome infantile buphtalmie	143 Hydrophthalmos (infantile glaucoma)
144 Microphtalmie	144 Microphthalmos
145 Aniridie	145 Aniridia

.../...

146 Colobome non chirurgical quelque soit sa localisation	146 Coloboma any part excluding surgical
147 Anomalies congénitales multiples	147 Multiple congenital anomalies
148 Autres anomalies congénitales déterminées	148 Other congenital anomaly specified
149 Anomalies congénitales indéterminées	149 Congenital anomaly not specified
150 Desorganisation du globe (atrophie du globe phtisie bulbi abulbis opératoire)	150 Disorganized eyeball (atrophic globe phthisis bulbi)(or excised eyeball)
180 Autres affections générales du globe de nature déterminée	180 Other general affection of eyeball specified
190 Affections générales du globe indéterminées	190 General affection of eyeball specified
CONJONCTIVE :	CONJONCTIVE :
211 Ophtalmie des nouveaux-nés	211 Purulent ophtalmia of newborn (ophthalmia neonatorum)
212 Ophtalmie purulente à l'exception de celle des nouveaux-nés	212 Purulent ophthalmia other new-born
280 Autres affections de la conjonctivité de nature déterminée	280 Other affection of conjunctiva specified
290 Affections de la conjonctive indéterminées	290 Affection of conjunctive not specified
CORNEE :	H) CORNEE :
311 Kératite interstitielle (parenchymateuse)	311 Intersticial kerstitis
312 Kératite phlycténulaire (y compris la kérato conjonctivite)	312 Phlyctenular keratitis including kerato conjonctivitis
313 Ulcères de la cornée (y compris le trachome)	313 Ulcerative keratitis including trachoma
314 Keratite sclérosante	314 Sclerosing keratitis
318 Kératite autres types de nature déterminée	318 Keratitis other type specified
319 Keratite type non déterminée	319 Kera titis type not specified
320 Dystropies cornéennes dégénérescences	320 Corneal dystrophy degeneration
360 Kératomalacie	360 Keratomalacia
370 Kératocome	370 Keratoconus
380 Affections de la cornée de nature déterminée	380 Other affection of cornes specified
390 Affection cornéennes indéterminées	390 Affection of cornes not specified
CRISTALLIN :	I) LENS :
410 Cataracte	410 Cataract
420 Luxation du cristallin	420 Dislocated lens
480 Autres affections cristallinniennes de natures déterminée	480 Other affection of lens specified
490 Affections cristallinniennes indéterminée	490 Affection of lens not specified

.../...

) TRACTUS UVEAL :

10 Iritis iridocyclite ou uvéite
30 Kérato iridocyclite ou scléro-iridocyclite
50 Choroidite
60 Chorioretinite
70 Ophtamie sympathique
80 Autres affections de l'iris du corps ciliaire ou de la choroïd de nature déterminée y compris les tumeurs
90 Affections de l'iris du corps ciliaire et de la choroïde indéterminée

J) UVEAL TRACT :

510 Iritis iridocyclitis or uveitis
530 Kerato iridocyclitis or scleroiri-docyclitis
550 Choroiditis
560 Chorioretinitis
570 Sympathetic ophthalmia
580 Other affection of iris ciliary bady or chroid specified (including neoplasm)

590 Affection or iris ciliary body or choroid not specified

) RETINE :

10 Rétinopathies y compris rétinites et lésions des vaisseaux rétiniens
30 Fibroplasie rétro cristallinienne
40 Décollement de la rétine
50 Dégénérescence tapéto-rétinienne et affection proches y compris la rétine pigmentaire
0 Dégénérescence maculaire
0 Tumeurs de la rétine
0 Autres affections rétiniennes de nature déterminée
0 Affection de la rétine indéterminée

RETINE :

610 Retinopathy including retinitis and lesions of retinal vessole
630 Retrolental fibroplasia
640 Detachment of retine
650 Tapetoretinal degeneration and allied conditions including retinitis pigmentosa

660 Macular degeneration
670 Neoplasm of retina
680 Other affection of retina specified

690 Affection of retina not specified

Nerf optique voies et centres corticaux visuels :

tré (à utiliser que si la classification t impossible ailleurs).

0 Hémorragies intra-vitréennes
0 Autres affections du vitré de nature déterminée
0 Affections du vitré indéterminée
tuation ou type indéfinis ou non écisés :
0 Amblyopie ex anopsia
5 Amblyopie uni ou bilatérale non expliquée
0 Nystagmus congénital (à utiliser que si la classification est impossible ailleurs)
0 Insuffisance notoire d'éléments du diagnostic
0 Situation et type non précisés

L) Optic nerve optic pathway and cortical visuel centere

Vitrous (enly to be used if classfication is impossible).

810 Vitreous hemorrhage
880 Other affection of vitreous specified

890 Affection of vitrous nos specified
Site and type indefinite or not reported

940 Amblyopia ex anopsia
945 Amblyopie uni or bilatéral not explained

950 Congénital nystagmus (only to be used if classification elsewhere is impossible)
980 Evidence insufficient for diagnosis

990 N° report non site and type of affection.

LOI N° 63.200 DU 8 JUIN 1963

SUR LA PROTECTION SOCIALE DES AVEUGLES EN ALGERIE

EXPOSE DES MOTIFS DE LA LOI DU 8 JUIN 1963

Il y a en Algérie près de 60 000 aveugles dont la plupart sont sans instruction et sans travail, et qui représentent une charge considérable pour la collectivité. Ces hommes constituent un capital humain ignoré, dont la réadaptation aurait comme conséquences immédiates :

1 - l'amélioration du sort des aveugles,

2 - l'entrée effective dans le circuit économique du pays d'un secteur de la population qui peut et doit prendre une part active dans la tâche de reconstruction et de développement de notre nation algérienne.

Cette loi a donc pour objet d'organiser la protection général des victimes de la cécité suivant les principes de la typhlophylie moderne.

L'assemblée nationale constituante a délibéré et adopté le Chef du Gouvernement Président du Conseil des Ministres, promulgue la loi dont la teneur suit :

TITRE I.

Dispositions générales :

ARTICLE 1er : Les dispositions de la présente loi concernent tous les algériens atteints de la cécité, constatée par une carte spéciale délivrée par l'Organisation Nationale des Aveugles Algériens sur l'avis conforme d'une commission de spécialistes instituée dans chaque département et dont la composition et le fonctionnement seront fixées par le Ministère de la Santé.

.../...

Les titulaires de cette carte doivent faire une déclaration dont il sera délivré récépissé à la Mairie de la Commune de leur résidence.

ARTICLE 2 : La cécité étant cause de nombreuses difficultés pour les individus, tout algérien aveugle, chômeur ou dans l'incapacité de travailler pour des raisons autres que la cécité a droit à une indemnité dont le montant sera fixé par décret. Le cumul de cette indemnité avec toute autre ressource de revenus est incomparable.

ARTICLE 3 : Sur présentation de la carte spéciale prévue à l'article de la présente loi, les aveugles ont droit à une réduction de prix de 50 % sur les transports en commun (routes et rails) du réseau algérien. En outre la gratuité est de droit sur les transports urbains, la gratuité pour le guide est également de droit.

ARTICLE 4 : Toutes les dispositions en faveur des aveugles à la conférence internationale des postes et télécommunications (art. 40, convention du 3/10/1957 de l'union internationale des postes Bulletin officiel série poste 1958 que donne la gratuité sur les imprimés Braille, livres, disques bandes d'enregistrement etc...) sont applicables en Algérie.

.../...

ARTICLE 5 : L'O.N.A.A. disposera de la franchise douanière pour l'importation de tous appareils à l'usage des aveugles (magnétophones, machines à écrire, disques, tout autre matériel professionnel ou pédagogique.

ARTICLE 6 : Les aveugles sont exonérés de tout impôt redevable sur postes récepteurs, radio leur appartenant.

ARTICLE 7 : Sur présentation de la carte spéciale une remise de 50 % est consentie aux aveugles sur le prix de leurs places dans les représentations théatrales, concerts et conférences.

ARTICLE 8 : Seuls les titulaires de la carte spéciale visée à l'article cité ci-dessous sont autorisés à porter la canne blanche. Toute personne faisant indûment usage de la carte spéciale ou de la carte blanche sera punie d'une amende de 500 à 1 000 DA. En cas de récidive elle est passible d'une peine de onze jours à un mois de prison. Cependant le droit au port de la canne blanche peut être reconnu aux personnes dont la vision corrigée est au plus égale à 1/20° de la normale.

.../...

TITRE II.

Adaptations, récupérations :

ARTICLE 9 : L'instruction des jeunes aveugles est gratuite et obligatoire conformément aux lois en vigueur. Elle est donnée dans les établissements publics spécialement consacrés à l'enseignement des aveugles, mais suivant les programmes scolaires nationaux. Les dépenses résultant des dispositions du présent article sont à la charge du Ministère de la Santé Publique pour le personnel enseignant, le matériel pédagogique et le fonctionnement des internants. Le bénéfice de la gratuité instituée ci-dessus est étendu à tous les aveugles tardifs ayant besoin de la rééduction professionnelle. Des centres de formation professionnelle et des écoles techniques seront créées conformément aux besoins et aux possibilités.

ARTICLE 10 : Tous les organismes administratifs algériens donneront exclusivité de leurs achats aux articles fabriqués par les aveugles.

ARTICLE 11 : L'organisation nationale des aveugles algériens est seule habilité à défendre les intérêts moraux et matériels des aveugles. Toutes les organisations privées d'aveugles ou pour aveugles sont dissoutes. Leurs biens sont déclarés biens vacants et attribués à l'O.N.A.A.

.../...

ARTICLE 12 : La présente loi entrera en vigueur dès la publication au Journal Officiel.